

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 61-206229

(43)Date of publication of application : 12.09.1986

(51)Int.Cl.

H01L 21/314

(21)Application number : 60-045938

(71)Applicant : SUMITOMO ELECTRIC IND LTD

(22)Date of filing : 08.03.1985

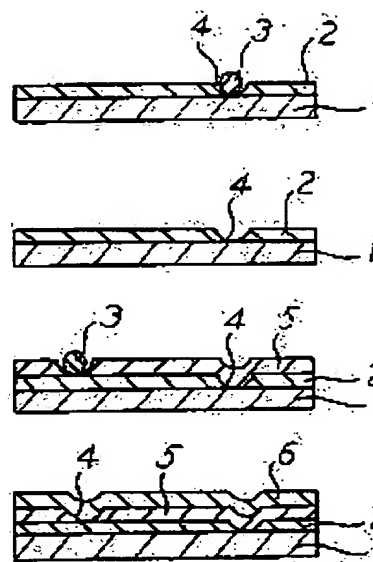
(72)Inventor : TANI KATSUTO  
KUDO KAZUNAO  
IHARA HIROHIKO

## (54) FORMATION OF INSULATING THIN FILM

## (57)Abstract:

**PURPOSE:** To form insulating thin films causing no defects at all on a conductive substrate using a vacuum evaporating or ion plating process by a method wherein, after forming an insulating thin film, the surface thereof is wiped with a cotton cloth impregnated with alcohol and then another insulating film is formed likewise on the former insulating thin film.

**CONSTITUTION:** A splash particle 3 is stuck to an insulating thin film preliminarily formed as the first layer. Next a substrate 1 is taken out of an evaporating chamber to be exposed to atmosphere and then the splash particle 3 is removed by wiping the whole body of the first layer 2 with a cotton cloth impregnated with methanol to expose the broken part 4 of thin film 2. Successively the whole body of substrate 1 cleaned up with trichloethyl and dried up is contained again in the evaporating chamber to form another insulating thin film 5 as the second layer around 2, in thickness. Finally the substrate 1 is exposed to atmosphere again to remove the splash particle 3 by wiping the surface of thin film 5 with the cotton cloth impregnated with methanol and then the other insulating thin film 6 as the third layer around 2, in thickness may be further formed on the second layer 5.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## ⑫ 公開実用新案公報(U)

昭61-206229

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>H 01 B 17/64  
H 02 G 15/064

識別記号

庁内整理番号

7227-5E  
7354-5E

⑬ 公開 昭和61年(1986)12月26日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑭ 考案の名称 導電性小球入りシート

⑯ 実 願 昭60-90477

⑰ 出 願 昭60(1985)6月15日

⑱ 考 案 者 立 川 雅 一 東京都江東区木場1丁目5番1号 藤倉電線株式会社内  
 ⑲ 考 案 者 小 野 幹 幸 東京都江東区木場1丁目5番1号 藤倉電線株式会社内  
 ⑲ 考 案 者 加 治 功 東京都江東区木場1丁目5番1号 藤倉電線株式会社内  
 ⑲ 考 案 者 長 谷 川 正 一 東京都江東区木場1丁目5番1号 藤倉電線株式会社内  
 ⑲ 考 案 者 佐 藤 敏 仁 東京都江東区木場1丁目5番1号 藤倉電線株式会社内  
 ⑰ 出 願 人 藤倉電線株式会社 東京都江東区木場1丁目5番1号  
 ⑳ 代 理 人 弁理士 国平 啓次

## ⑮ 実用新案登録請求の範囲

- (1) ゴムまたはプラスチックの絶縁シート18の内部に、多数の導電性小球を、所定間隔で埋設配置した、導電性小球入りシートにおいて、前記小球が、導電性ポリマーからなることを特徴とする、導電性小球入りシート。
- (2) 前記絶縁シート18がEPゴムからなることを特徴とする、実用新案登録請求の範囲第1項

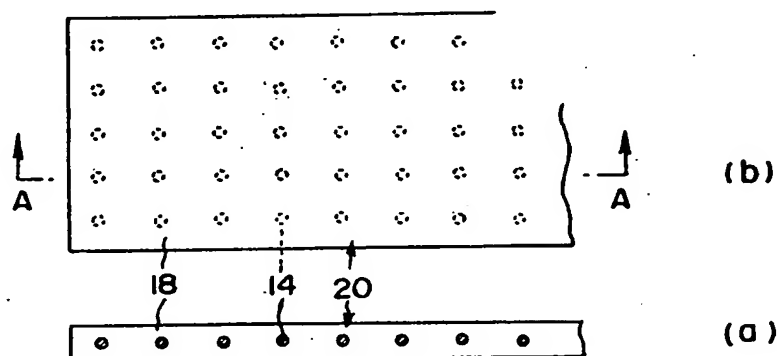
に記載の導電性小球入りシート。

## 図面の簡単な説明

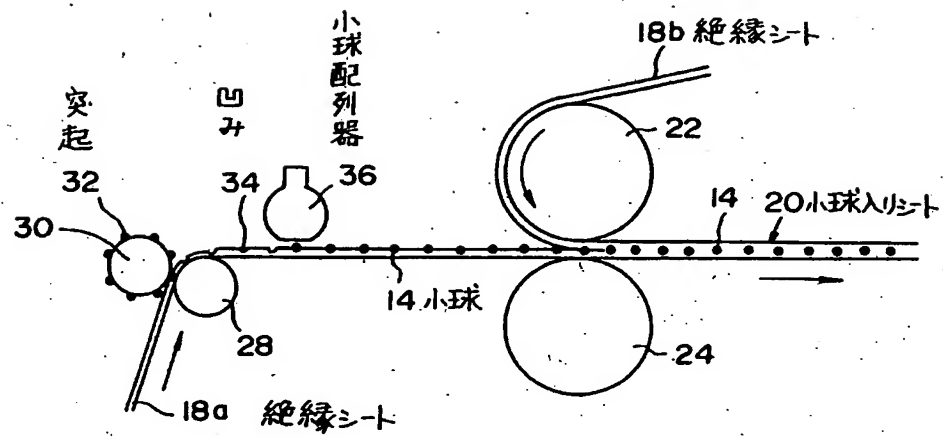
第1図のbは本考案の実施例の平面図で、aはそのA-Aの断面図、第2図は製造方法の説明図、第3図は別の製法の説明図、第4図は本考案の利用分野の説明図である。

14：小球、18：絶縁シート、20：小球入りシート。

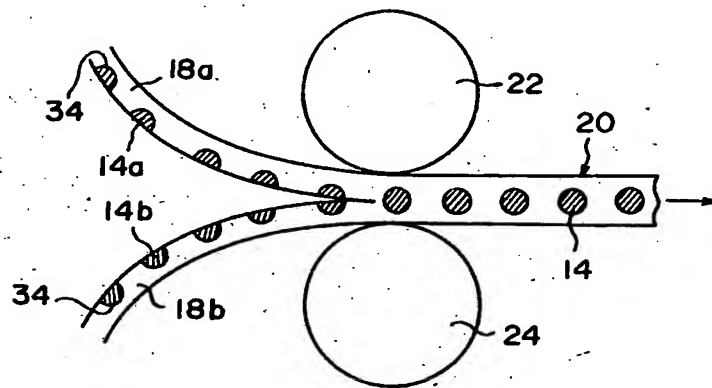
第1図



第 2 図



第 3 図



第 4 図

